



Etäpalveluiden vaikuttavuus skitsofrenian hoidossa - kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Juho Kero & Tuomas Terä

2020 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Etäpalveluiden vaikuttavuus skitsofrenian hoidossa - kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Juho Kero
Tuomas Terä
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Helmikuu, 2020

Juho Kero, Tuomas Terä

Etäpalveluiden vaikuttavuus skitsofrenian hoidossa - kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Vuosi 2020

Sivumäärä 366

Skitsofrenia on erittäin vakava mielenterveydenhäiriö, joka vaikuttaa kokonaisvaltaisesti sairastuneen potilaan elämään. Skitsofreniaa esiintyy noin yhdellä prosentilla väestöstä. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, kuinka vaikuttavia keinoja etäpalvelut ovat skitsofrenian hoidossa. Sairastuneiden potilaiden määrän kasvaessa samaan aikaan vähennettävien potilaspaikkojen määrän aiheuttaa yhdessä painetta terveydenhuollon sektorille. Uusia hoitokeinoja on kehitettävä pitäen taloudelliset resurssit samaan aikaan mielessä. Näin ollen erilaiset sähköiset palvelut ja etäpalvelut ovat nousseet suosituiksi ja laajalti käytetyiksi skitsofrenian hoidossa. Näitä palveluita tutkitaan tässä opinnäytetyössä. Tavoitteena on selvittää, mitä etäpalveluita on käytössä, kuinka ne integroituvat skitsofrenian hoitoon sekä mitä mahdollisia heikkouksia näillä on. Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Katsauksen perusteella erilaisia sähköisiä palveluita on runsaasti käytössä ja ne ovat pitkälti soveltuvia keinoja skitsofrenian hoidossa. Etenkin videovälitteiset tapaamiset ovat tarkoituksenmukaisia, mutta joidenkin etäpalveluiden kohdalla vaaditaan vielä pidemmältä ajalta tutkimuksia. Esimerkiksi erilaiset lääkkeiden muistutussovellukset ovat lyhyissä tutkimuksissa olleet toimivia, mutta niiden vaikuttavuus on laskenut pidemmällä aikavälillä. Ensisijaisena löydöksenä kuitenkin sähköiset palvelut ovat tarkoituksenmukaisia hoitokeinoja skitsofrenian hoidossa.

Asiasanat: hoitotyö, psykiatria, digitalisaatio, skitsofrenia

Juho Kero's, Tuomas Terä's thesis

E-services in Treatment of Schizophrenia - a Descriptive Literature Review

Year 2020

Pages

366

Schizophrenia is a serious mental health disorder, which affects the patient comprehensively. Schizophrenia occurs in about one percent of the population. The purpose of this thesis is to explore how effective remote services are in the treatment of schizophrenia. As the number of affected patients increases whilst the number of patient beds decreases at the same time it causes pressure on the healthcare sector. Therefore, new methods need to be developed, bearing in mind financial resources throughout the process. Thus, various electronic and remote services have become popular and widely used in the treatment of schizophrenia. These methods and processes are studied in this thesis. The goal is to find out which remote services are used and how they integrate into the treatment of schizophrenia and what their potential weaknesses are. The thesis was carried out as a descriptive literature review.

According to the review, various electronic services are widely used, and these are largely appropriate tools for treating schizophrenia. Video-based meetings are particularly useful, but some remote services require studies over a longer period-of-time. For example, various medicine reminder applications have worked well in short studies, but their effectiveness has declined over time. However, as a primary finding, electronic services are an appropriate treatment option for the treatment of schizophrenia.

Keywords: nursing, psychiatry, digitalization, schizophrenia

Sisällysluettelo

1	Johdanto	6
2	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	7
3	Psykoosisairaudet	7
4	Skitsofrenia	8
4.1	Skitsofrenian hoito	9
4.2	Skitsofrenian lääkehoito	9
5	Digitalisaatio terveydenhuollossa	11
5.1	Lainsäädäntö	11
5.2	Etäpalvelut terveydenhuollossa	13
6	Aiempia tutkimuksia aiheesta	13
7	Opinnäytetyön toteutus	14
7.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	15
7.2	Aineiston valinta	16
7.3	Aineiston analysointi	18
8	Tulokset	22
9	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	24
10	Pohdinta	24
11	Jatkotutkimuskysymykset	25
	Lähteet	27
	Liitteet	32
	Taulukot	33
	Liitteet	35

1 Johdanto

Mielenterveyshäiriöistä on tullut viime vuosina Suomen kansantalouden kallein kansantauti. Jyväskylän yliopiston tutkimuksessa niiden hoitoon kuluu vuodessa kaikkineen kuusi miljardia euroa. Tähän kuuluu myös kaikki välilliset kustannukset, joita ovat muun muassa sosiaalipuolen eri tuet, kuten toimeentulotuki, sekä kuntoutuspalvelut. (Mielenterveys- ja päihdepalveluiden ongelmia voidaan ratkaista 2018.) Nuorten aikuisten mielenterveyshäiriöistä johtuvat työkyvyttömyydet ovat kasvaneet 30 prosentilla vuodesta 2005 vuoteen 2015. Tästä ryhmästä 34 prosentilla on diagnoosina skitsofrenia. (Mattila-Holappa 2018.) Näin ollen voidaan todeta, että mielenterveydenhäiriöt ovat merkittävä ongelma nyky-Suomessa. Samaan aikaan tiukentuvat taloudelliset resurssit ja alati kasvava sekä ikääntyvä väestö asettavat ennennäkemättömiä paineita terveydenhuollon sektorille.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos julkaisee vuosittain psykiatrisen erikoissairaanhoidon raportin, jossa tilastoidaan vuodeosastohoitojen hoitopäiviä sekä hoitojaksoja ja avohoidon palveluiden potilasmääriä. Vuodeosastohoitojen hoitopäivien määrä oli ollut laskussa jo pitkään, mutta vuodesta 2017 lähtien ne ovat taas kääntyneet nousuun. Vuonna 2018 psykiatrisessa vuodeosastohoidossa hoidettiin noin 25 000 potilasta, hoitojaksoja oli yhteensä noin 38 000 ja hoidon kesto oli keskimäärin 20,4 päivää. Myös avohoidon potilasmäärät ovat kasvaneet tasaisesti 2010-luvulla. (THL 2018.)

Suomalaista psykiatrista erikoissairaanhoidoa on kehitetty 1970-luvulta lähtien entistä enemmän avohoitopainotteiseksi. Psykiatrisia sairaalavuodepaikkoja on vähennetty ja avohoidoa lisätty samalla pyrkien lisäämään mielenterveyskuntoutujien työntekoa. Avohoidon lisääminen alkujaan juonsi juurensa potilaiden tarpeeseen, tarkoituksena heidän kuntouttamisensa. Vaihdohtona kun ennen tätä oli aina sulkeminen erilaisiin laitoksiin. 1990-luvun laman jälkeen motiivit avohoidon lisäämiselle kuitenkin muuttuivat taloudellisiin motiiveihin. Avohoidon ollessa yhteiskunnalle halvempaa kuin laitokseen sulkeminen pitkäksi aikaa, täytyi potilaasta huolehtia paljon enemmän. (Alanko 2017.)

Näin ollen paine kehittää psykiatrista erikoissairaanhoidoa on kova, kun potilasmäärät ovat kasvussa sekä vuodepaikkojen määrä on pysynyt suunnilleen samana tai vähentynyt. Sairaala-
paikkojen vähentäminen ja keskittyminen entistä enemmän avohoitopainotteiseen psykiatriseen erikoissairaanhoidoon yhdessä alati kasvavan potilasmäärän sekä taloudellisten rajoitteiden tiukkenemisen kanssa aiheuttavat painetta terveydenhuollolle. Tämän takia ala on pakotettu keksimään uudenlaisia hoitomenetelmiä, joilla pyritään samanaikaisesti sekä kustannustehokkaaseen, että vaikuttavaan hoitoon erittäin haastavan potilasryhmän parissa, eli skitsofreniaa sairastavien kohdalla. Näitä uusia palveluita ovat nimenomaan sähköiset palvelut, joiden vaikuttavuutta tässä opinnäytetyössä tutkitaan kuvailevan kirjallisuuskatsauksen kautta.

2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa, kuinka vaikuttavia keinoja etäpalvelut ovat skitsofrenian hoidossa. Tavoitteenamme on selvittää, mitä etäpalveluita on käytössä ja kuinka ne integroituvat skitsofrenian hoitoon sekä mitä mahdollisia etuja näillä on. Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Ovatko etänä toteutettavat palvelut toimivia hoitokeinoja skitsofrenian hoidossa?
2. Mitä etuja etäpalveluista on verrattuna perinteisiin hoitokeinoihin?

3 Psykoosisairaudet

Psykoosi on erittäin vakava ja kokonaisvaltaisesti yksilön elämään vaikuttava häiriö, jossa ihmisen todellisuudentaju hämärtyy. Oirehdinta on yksilöllistä, mutta oireet voidaan kuitenkin luokitella positiivisiin ja negatiivisiin oireisiin ja ne voivat olla lyhytkestoisia tai kroonisempia. Taustalla voi olla lukuisia erilaisia sairauksia, kuten esimerkiksi skitsofrenia, skitsoaffektiivinen häiriö ja masennus. Lisäksi päihteiden käyttö altistaa psykoosille. Yksittäinen psykoosioire ei kuitenkaan johda suoraan psykoosisairauden diagnoosiin, vaan nykyisen diagnoosiluokituksen mukaan erotellaan psykoottisia häiriöitä juurikin yksilön oireiden keston mukaan. (Huttunen 2018.)

Psykoottisten häiriöiden syitä on useimmiten melko hankala nimetä ja harvemmin taustalla onkaan ainoastaan yhtä tiettyä syytä, joka olisi helppo nimetä. Taustavaikuttajana voi olla geneettinen alttius, kehityshäiriöt raskauden aikana, päihteiden käyttö tai erityisen stressaava elämäntilanne yksilön kannalta. Vaikka suora syy psykoosin synnylle on usein vaikea nimetä, on sairastumista selittämään kehitetty haavoittuvuus-stressimalli. (Kuva 1 haavoittuvuus-stressimalli) Kyseisen mallin mukaan stressitekijöiden ollessa korkealla, on psykoosiin sairastuminen todennäköisempää. Tämä todennäköisyys laskee sitä myötä mitä stressitekijät laskevat. Näitä stressitekijöitä ovat esimerkiksi päihteet ja traumaattiset tapahtumat elämässä. Suojatekijöitä, jotka suojaavat sairastumiselta, ovat esimerkiksi sosiaaliset suhteet, lääkehoito ja terveelliset elämäntavat. Tällä haavoittuvuus-stressimallilla voidaan myös hyvin kuvata skitsofrenian relapseja, eli uusiutumista, joka tarkoittaa käytännössä psykoosin syntymistä uudelleen. Tämä on se tila, joka vaatii useimmiten sairaalahoitoa skitsofreenikon kohdalla. (Lönngqvist, Henriksson, Marttunen, Partonen 2019, s 153-169.)

Yhteistä kaikille psykoottisille episodeille on niiden hoitomuodot. Käypä hoito -oppaan mukaan keskeisimpinä näistä ovat antipsykoottinen lääkehoito ja psykoedukaatio. Skitsofrenia on kaikista yleisin psykoosisairaus ja Suomessa on noin 50000 skitsofreenikkaa, jonka vuoksi tämä opinnäytetyö rajataan kattamaan laajemmin nimenomaan sitä.

4 Skitsofrenia

Skitsofrenia on psyykkinen sairaus, joka vaikuttaa yksilöön kokonaisvaltaisesti. Ongelmia voi esiintyä kognition, eli informaation prosessoinnin, tasolla, sosiaalisissa toiminnoissa, tunne-elämän säätelyssä, somaattisen voinnin kanssa sekä luonnollisesti psyykkisessä voinnissa. Sairaushuiput puhkeaa yleensä noin 18-25 vuoden iässä, miehillä aikaisemmin kuin naisilla. Väestöstä 0,5 - 1,5 prosenttia sairastaa skitsofreniaa ja uusia tapauksia ilmenee vuosittain. Skitsofrenian syitä ei tunneta vielä tarpeeksi hyvin, jotta sairautta voitaisiin ehkäistä. (Käypä hoito 2015.)

Varsinaista taudin puhkeamista edeltää niin kutsuttu prodromaalivaihe, eli ennakko-oirevaihe, joka voi kestää muutamista päivistä vuosiin välillä häviten. Tällöin potilaalla voi esiintyä lieviä psykoottisia oireita, kuten vetäytymistä ja lievää masennusta, ja ajoittain nämä oireet voivat kokonaan kadotakin. Tämä oirekuva on kuitenkin usein helpompi huomata skitsofrenian puhkeamisen jälkeen, eikä etukäteen, vaikeuttaen näin sairauden ehkäisyä. Varsinaiset skitsofrenian oireet voidaan jakaa ennakko-oireisiin, akuuttivaiheen oireisiin sekä jälkioireisiin. Nämä kaikki oireet voidaan jakaa edelleen positiivisiin ja negatiivisiin oireisiin. Positiivisia oireita ovat muun muassa aistiharhat ja puheen sekä käytöksen hajanaisuus, eli yksilön elämään ja käytökseen tulee jotain uutta. Negatiivisia oireita taas ovat sellaiset, jotka vievät yksilöltä pois jotain mitä hänellä ennen oli, kuten tunteiden latistuminen, eristäytyminen ja puheen köyhtyminen. Skitsofreniapotilaiden kognitiiviset oireet ovat myös yleisiä ja näitä ovat ongelmat tarkkaavaisuudessa, toiminnan ohjauksessa, muistissa, havainnoissa ja tiedon prosessoinnissa. (Käypä hoito 2015.)

Skitsofreniaan liittyvä laaja-alainen oirekuva voi usein aiheuttaa potilaalle ongelmia normaalissa elämässä pärjäämisen kanssa. Skitsofrenian yksi vaikeimpia oireita on kognition aleneminen, joka vaikeuttaa arjesta selviytymistä. Tämä voi vaikuttaa näkyvimmin potilaan elämään hankaloittaen jokapäiväisten asioiden hoitamista ja siten asettaa skitsofreenikot heikompaan asemaan verrattuna muihin. Esimerkkejä kognition alentumisesta ovat prosessointinopeuden hidastuminen ja tapahtumamuistin ongelmat, eli potilas ei pysty käsittelemään tietoa normaalilla vauhdilla ja hänen muistissaan voi olla puutteita. Arviolta kolme neljäsosaa sairastuneista suoriutuu neuropsykologisista tehtävistä keskitasoa heikommin. On kuitenkin otettava huomioon, että osalla potilaista voi olla myös vahvuuksia kognition saralla, mikä saa heidät suoriutumaan keskitasoa paremmin näissä testeissä. Nämä vahvuudet onkin otettava huomioon henkilökohtaista hoitosuunnitelmaa laadittaessa. Vaikka kognitiivisia ongelmia esiintyy muissakin psykoosisairauksissa, ovat ne useiden tutkimusten mukaan laaja-alaisimpia ja yleisyyneempiä skitsofreenikoilla. Kognitiiviset ongelmat voivat ilmetä henkilön elämässä jo ennen skitsofrenian puhkeamista, mutta näiden perusteella ei diagnosointia voi tehdä. (Tuulio-Henriksson 2014.)

Skitsofreniasta on olemassa useita alatyyppejä, joiden diagnosointi perustuu oirekuvaan, joka ilmenee potilaalla. Näitä ovat esimerkiksi paranoidinen skitsofrenia, erilaistumaton skitsofrenia, katatoninen skitsofrenia ja hebefreeninen skitsofrenia. Näistä yleisimmät ovat paranoidinen skitsofrenia, jonka oirekuvaan kuuluvat melko vakavat vainoavat harhaluulot, ja erilaistumaton skitsofrenia, jonka oirekuvaan ei kuulu mitään erityisiä piirteitä. Toisaalta sitten esimerkiksi katatoninen skitsofrenia on melko harvinainen. Katatonista skitsofreniaa sairastava henkilö voi jähmettyä täysin paikoilleen eikä akuutissa vaiheessa pysty liikkumaan juuri ollenkaan. Hebefreeninen skitsofrenia on näistä vakavin muoto sen alkaessa erittäin nuorena ja oireiden ollessa normaalia vakavampia sekä vaikeahoitoisempia. Näitä skitsofrenian alalajeja hoidetaan pääasiallisesti samalla tavalla, eli jokaisen potilaan kohdalla luodaan henkilökohtainen hoitosuunnitelma. Diagnosoidessa skitsofreniaa tulee ensin sulkea pois ruumiilliset syyt, jotka voivat aiheuttaa vastaavanlaisia oireita. Lisäksi päihteiden käyttö sekä erityisesti ajan-kohtainen päihtymistila tulee huomioida, sillä nämä voivat aiheuttaa psykoottisia aistiharjoja. Myös vieroitusoireiden mahdollisuus tulee huomioida. Muita psykiatrisia oireita, jotka vaikuttavat skitsofreniadiagnoosin asettamiseen, ovat maaniset jaksot ja masennustilat, sillä näitä ei esiinny skitsofreniassa, vaan kyse on tällöin mahdollisesti esimerkiksi skitsoaaffektiivisestä häiriöstä. Itse diagnostiset kriteerit skitsofrenialle luokitellaan ICD-10-tautiluokituksen mukaan. Oireiden tulee kestää psykoottisen jakson aikana vähintään kuukauden ajan suurimman osan aikaa. (Skitsofrenian diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksen mukaan 2013.)

4.1 Skitsofrenian hoito

Skitsofrenian hoito perustuu luottamukseen ja pitkäjänteisyyteen sekä jokaiselle potilaalle luotuun yksilölliseen hoitosuunnitelmaan. Keskeisimmät tekijät skitsofrenian hoidossa ovat lääkehoito sekä psykoedukaatio ja psykososiaaliset hoitomuodot. Erittäin tärkeä ennustetta parantava keino on skitsofrenian varhainen tunnistaminen ja tätä myötä nopeasti aloitettu hoito. Hoidossa on myös tärkeää erottaa akuuttivaihe, eli itse psykoottisen vaiheen hoito, sekä pitkäaikaishoito. Psykososiaaliset hoitomuodot ja psykoedukaation tarve määräytyy yksilökohtaisesti jokaisen potilaan kohdalla. Psykoedukaatio tarkoittaa tiedon jakamista skitsofreniasta, esimerkiksi hoidosta, psykoosin ennakko-oireiden tunnistamista ja potilaan hoitosuunnitelman luomista. Tärkeää olisi antaa psykoedukaatiota sekä potilaalle että hänen omaisilleen. (Mueser 2004.)

4.2 Skitsofrenian lääkehoito

Skitsofrenian lääkehoidossa pyritään aina pienimpään tehokkaaseen annokseen sekä haittavaikeutusten minimoimiseen. Akuuttivaiheessa lääkemäärät ovat useimmiten suurempia ja niitä titraamalla etsitään pienin, tehokas annos. Lääkehoidosta päättää ensisijaisesti psykiatrian erikoislääkäri ja tavoitteena on päästä potilaan kanssa yhteisymmärrykseen lääkityksestä.

Akuuttivaiheessa vuorokausiannostus on yleensä suurempi kuin pitkäaikaishoidossa. Akuuttivaiheen väistyttävä pyrkimykseen on siis pienin tehokas annos yhdellä lääkevalmisteella. Antipsykoottisten lääkkeiden vaste tulee esille 2-6 viikossa riippuen potilaasta ja käytetystä lääkevalmisteesta. Vaikutus positiivisiin oireisiin vakiintuu noin 6 viikossa, mutta hitaammin negatiivisiin sekä kognitiivisiin oireisiin. Mikäli potilas reagoi huonosti tehokkaalla annostuksella aloitettuun lääkkeeseen, olisi syytä lähteä vaihtamaan lääkettä 4-6 viikon kuluttua sen aloittamisesta. Antipsykoottisilla lääkevalmisteilla ei ole havaittu tutkimuksissa suuria eroja lukuun ottamatta klotsapiini-lääkitystä, jota pidetään viimeisen linjan lääkkeenä, kun muut eivät ole tehonneet. Uusiutuneen psykoosin hoidossa tulisi pyrkiä käyttämään saamaa lääkeainetta, jota on käytetty aikaisemmilla hoitjaksoilla ja joilla on havaittu olevan potilaalle vastetta. Psykoosin suuren uusiutumiskorkeuden vuoksi antipsykoottista lääkitystä suositellaan käytettävän 2-5 vuotta hoitovasteen saavuttamisen jälkeen ja senkin jälkeen riippuen oireiden vaikeusasteesta ja potilaan alttiudesta stressitekijöille. Pitkäaikaishoidossa tulisi myös pyrkiä monoterapiaan, eli käyttämään vain yhtä lääkevalmistetta, ja useamman kuin kahden eri lääkevalmisteen käyttöä tulisi välttää. Sekä akuutti- että pitkäaikaishoidossa lääkettä voidaan antaa suun kautta sekä lihakseen pistettävänä injektiona. Akuuttivaiheessa injektiona annetaan usein lyhytvaikutteisia antipsykoottisia sekä rauhoittavia lääkevalmisteita ja mikäli potilas ei ole yhteistyössä, voidaan näitä joutua antamaan tahdonvastaisina injektioina Mielenterveyslain mukaisesti. Pitkäaikaishoidossa suositetaan pitkävaikutteista injektio-lääkitystä, etenkin jos potilaalla on vaillainen sairaudentunto sekä useita toistuvia sairaalahoitjaksoja psykoosin vuoksi. Pitkävaikutteisen injektion voi ottaa riippuen potilaasta ja valitusta lääkeaineesta joko muutaman viikon välein tai parhaimmillaan vain kolmen kuukauden välein. Lääkehoidon tulisi aina olla valvottua ja muutokset tähän tulisi tehdä yhteistyössä potilaan kanssa sekä psykiatrian erikoislääkärin tai psykiatriaan muuten perehtyneen lääkärin toimesta. Skitsofrenian lääkehoitoon voidaan myös usein kombinoida mielialahäiriöiden lääkevalmisteita. (Käypä hoito -suositus 2015.)

Skitsofrenian relapsien estämisessä tehokkain on nimenomaan antipsykoottinen lääkitys. Maailmalla sekä Suomessa on tehty useita tutkimuksia, joiden perusteella kaikilla markkinoilla olevilla antipsykoottisilla lääkeaineilla on psykoosin uusiutumista estävä vaikutus. Esiin tuodaan samalla kuitenkin jälleen myös se, että suurimpana ongelmana skitsofrenian lääkehoidon kanssa on puutteellinen hoitomyöntyvyys ja sitoutuneisuus lääkehoitoon. Antipsykoottisen lääkityksen jäädessä osittain tai kokonaan, potilaan tila heikkenee suurella todennäköisyydellä ja uuden sairaalahoidon todennäköisyys kasvaa psykoosiriskin kasvamisen myötä. (Koponen 2013.)

Vain otettu lääke auttaa skitsofrenian hoidossa, kuten missä tahansa muussakin sairaudessa. Sairaudentunnottomuus on suurimpia syitä sille, miksi antipsykoottinen lääkitys usein jää potilailta. Jos potilaat eivät tunnista omaa lääketarvettaan tai heillä ei ole oikeaa käsitystä lääkähoidosta, he lopettavat sen kokonaan. Jo osittainkin lääkehoidon laiminlyönti voi johtaa

psykoosin uusiutumiseen. Tästä syystä hoitavaksi lääkkeeksi suositetaan vaikeahoitoisten ja sairautentunnottomien potilaiden kohdalla pitkävaikutteisia antipsykoottisia injektioita. Lisäksi pitkävaikutteisten injektioiden helppous tekee niistä houkuttelevampia lääkemuotoja ammatilaisten näkökulmasta, sillä näiden kohdalla riittää, riippuen valitusta lääkevalmisteesta, injektio lihakseen kerran kuukaudessa. Kyseisiä injektioita on kehitetty lähes kaikista yleisimmistä suun kautta otettavista lääkkeistä. Kun potilaalle on havaittu olevan hyvä vaste tietyllä antipsykoottisella lääkkeellä, voidaan akuuttitilanteen rauhoituttua ja lääkkeen todettua potilaan kohdalla toimivaksi, injektio aloittaa. Pitkävaikutteisella injektiohoidolla saavutetaan tasaisempi ja paremmin ennustettava lääkkeen hyötyosuus verrattuna suun kautta otettavaan vastaavaan lääkevalmisteseen. (Koponen 2016.)

5 Digitalisaatio terveydenhuollossa

Terveydenhuollon digitalisaatio etenee huimaa vauhtia useista syistä. Tärkeimpinä syinä ovat talouden tiukentuminen, yhä kasvavat potilasmäärät sekä yleisesti tiukentuneet resurssit, jotka ilmenevät muun muassa avohoidon lisääntymisenä ja sairauksien ennaltaehkäisyyn painautumisena. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri on digitalisaation eturintamassa Terveyskylä-palveluillaan ja etenkin Mielenterveystalolla, joka tarjoaa käytännön hoitoa mielen-terveysongelmiin. (Seppänen, 2016). Tarjottujen e-palveluiden määrä on kasvanut runsaasti viime vuosina terveydenhuollon alalla. Yleisimpiä palveluita ovat esimerkiksi puhelinpalvelut, sähköiset palautekyselyt ja ajanvarausjärjestelmät. Sosiaali- ja terveydenhuollossa korostettu yhdenvertaisuus saattaa kuitenkin olla vaarassa johtuen puutteellisista taidoista, koulutuksen alhaisuudesta, maahanmuuttotaustasta sekä maaseudulla asumisesta. Näihin ryhmiin kuuluvat ovat vaarassa jäädä etäpalveluiden ulkopuolelle, joten digitalisaation edetessä tulee myös huomioida, ettei perinteiset palvelut lopu kokonaan näiden rinnalla. Molempien kaltaisia palveluita tulee kehittää jatkossa rinta rinnan. (Hyppönen 2016.)

5.1 Lainsäädäntö

Alati kasvava digitaalisten palveluiden käyttäminen on vaatinut myös lainsäädännöllisiä huomioita ja toimintaa ohjaavia säädöksiä. Useat valvontaelimet sekä Sosiaali- ja terveysministeriö ovat tehneet näiden palveluiden käyttämiseen omia kannanottojaan, jotka ohjaavat pitkälti käytännön työtä. Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi vuonna 2015 linjauksensa terveydenhuollossa annettavista etäpalveluista. Kyseissä julkaisussa terveydenhuollon etäpalvelut rinnastettiin pääsääntöisesti perinteisiin vastaanottokäynteihin. Erityisesti korostettiin palvelun soveltuvuutta sekä etäpalveluna toteutettavaksi että erikseen kullekin potilaalle, ja tarvittaessa potilas tulisi ohjata tavalliselle vastaanotolle. Lisäksi potilasturvallisuus ja tietosuojaseikat tulee ottaa huomioon normaaliin tapaan, kuten terveydenhuollon lainsäädännössä edellytetään. (Sillanaukea, 2015). Sosiaali- ja terveysministeriö tarkensi tätä kannanottoaan vielä joulukuussa ilmoittaen, että samat luvat ja säädökset ovat voimassa niin etäpalveluiden

kuin perinteisen vastaanottotoiminnan järjestämisessä tarkoittaen, että voimassa oleva lupa tai rekisteröinti vastaanottotoimintaan edellytetään (Varhila 2015).

Sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi vuonna 2016 hallinnonalansa keskeiset linjaukset digitalisaation kannalta dokumentissaan ”Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025”. Perustana tälle oli silloisen hallitusohjelman mukaiset kärkihankkeet digitalisaation kannalta. Julkaisun mukaan Suomella on edessään suuria haasteita ja näihin digitalisaation hyödyntäminen voisi olla yksi ratkaisu. Väestön ikääntyminen, maahanmuuttajien erilaiset tarpeet ja julkishallinnon yhä tiukentuvat resurssit pakottavat kehittämään entistä kustannustehokkaampia palveluita. Lisäksi nuoremmat sukupolvet lähes vaativat erilaiset palvelunsa helposti digitaalisina. Digitalisaation myötä työn tekemiselle keksitään täysin uusia tapoja. Nämä seikat tuovat mukanaan uudenlaisia haasteita, joihin on vastattava uusilla palveluilla. Linjauksessa painotetaan asiakaslähtöisten palveluiden luomista. Digitaaliset palvelut eivät kuitenkaan tule olemaan itseisarvo, vaan niitä tulee kehittää jatkuvasti. Tarkoituksena on, että nämä uudenkaltaiset palvelut mahdollistavat parempia, kustannustehokkaampia ja tuottavampia palveluita. Yksi tavoitteista on myös yhden luukun periaate, jossa asiakas saisi kaikki hallinnonalan palvelut yhdestä paikasta. Uusilla palveluilla pyritään myös aktivoimaan kansalaisia oman terveyden ja hyvinvoinnin ylläpidossa. (Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena; Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025 2016.)

Etäpalveluille ei ole kuitenkaan omia kattavia säännöksiä voimassa olevassa lainsäädännössä. Sosiaali- ja terveysministeriön linjauksen mukaan kuitenkin samat lait pätevät kuten perinteisissä vastaanottokäynneissä. Näitä ovat mm. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista, Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä, Henkilötietolaki, Erikoissairaanhoidonlaki, Terveystietolaki ja pohjalla luonnollisesti Suomen perustuslaki. STM:n linjauksen mukaisesti, samat lait ovat siis pääsääntöisesti rinnastettavissa niin etäpalveluihin kuin perinteisiin vastaanottoihin. Näillä laeilla on sama merkitys taata potilaan oikeudet, turvallisuus sekä ylipäätään toiminnan laillisuus.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviran ohjeet etäpalveluiden tuottamiseen ovat hieman käytännönläheisemmät. ”Etäpalvelun antajalla on oltava asianmukaiset tilat, laitteet ja toiminnan edellyttämä asianmukaisen koulutuksen saanut henkilökunta. Etäpalvelun on oltava lääketieteellisesti asianmukaista ja siinä tulee ottaa huomioon potilasturvallisuus. Etäpalveluissa potilastietojen välitykseen ja tallentamiseen käytettävien tietojärjestelmien on täytettävä salassapitoa, tietosuojaa sekä tietoturvaa koskevien säännösten vaatimukset. Vastuu tietosuojasta ja tietoturvasuudesta niin etäpalveluissa käytettävien yhteyksien kuin siinä syntyvien henkilötietojen käsittelyn osalta on palvelujen antajalla” (Valvira, 2017). Huomioitavia asioita ovat myös seuraavat; etäpalveluun tulee olla potilaan tietoinen suostumus, potilaan soveltuvuus etäpalveluun sekä itse palvelun soveltuvuus etänä toteutettavaksi,

potilaan tunnistaminen, asiakirjamerkinnot ja rekisterien ylläpito voimassa olevien säädösten mukaisesti. (Valvira 2017.)

5.2 Etäpalvelut terveydenhuollossa

Vuonna 2017 sähköisiä terveydenhuollon palveluita oli käyttänyt jo 68 prosenttia Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen suorittaman kyselyn mukaan, nousten vuoden 2014 vastaavan kyselyn 58 prosentista. Eniten käytettyjä palveluita olivat valtakunnalliset palvelut, kuten omien terveystietojen katselu sekä reseptien uusimispyynnöt. (Hyppönen 2018.)

Terveydenhuollon alalla on käytössä lukuisia sähköisiä palveluita ja lisää kehitellään jatkuvasti. Yksi keskeisimmistä sähköisistä palveluista on terveydenhuollon ammattilaisten käytössä oleva potilastietojärjestelmä. Tämänkaltaisia järjestelmiä on olemassa lukuisia, esimerkiksi mainittakoon nyt Apotti-järjestelmä, jota otetaan Uudellamaalla käyttöön parhailaan. Apotti on uusi potilastietojärjestelmä, jossa yhdistyvät sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastiedot. Apotti-hankkeessa on mukana HUS Helsingin yliopistollinen sairaala sekä Helsinki, Vantaa, Kirkkonummi, Kauniainen, Tuusula ja Kerava. Potilastietojärjestelmään tallennetaan ja siellä ylläpidetään asiakas- tai potilasasiakirjoja ja niissä olevia tietoja. Apotti otettiin ensimmäisenä käyttöön Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Peijaksen sairaalassa marraskuussa 2018, josta se laajenee hiljalleen. (Apotti potilastietojärjestelmä 2019.)

Kanta tuottaa sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisia palveluja, joihin sisältyy muun muassa kansalaisen omat terveystiedot, omat reseptitiedot sekä potilastietoarkistot. Käyttäjinä Kanta-palveluille toimivat siis kansalaiset sekä sosiaali- ja terveydenhuollon toimijat niin julkisella kuin yksityiselläkin puolella. Kanta-palvelut ovat käytettävissä kaikkialla Suomessa. (Mitä Kanta-palvelut ovat? 2019.)

Opinnäytetyön aiheen kannalta yhtenä esimerkkinä etäpalveluista toimii HUS:n Peijaksen sairaalassa käytössä oleva etäosastotoiminta. Etäosastotoiminta on kehitetty Psykoosi- ja oikeuspsykiatrian linjan osastolla P1 Peijaksen sairaalassa. Käytännössä etäosastotoiminta tarkoittaa sitä, että osastolta käsin otetaan yhteyttä tablettitietokoneen avulla eri asumisyksiköissä asuviin potilaisiin tarpeen mukaan. Tarkoituksena on tehdä aikainen interventio, eli väliintulo, potilaan voinnin heikentyessä ja näin ollen estää mahdollinen sairaalahoito. Etätapaamisissa on mukana aina vähintään yksi sairaanhoitaja osastolta sekä potilas, alkutapaamisissa mukana on myös osastonlääkäri. Tapaamiset toteutuvat Skype for Business -sovelluksen kautta tablettitietokoneilla. (Töhönen 2019.)

6 Aiempia tutkimuksia aiheesta

Etäpalvelut kokonaisuutena ovat toimiva menetelmä eri mielenterveyden häiriöiden hoidossa ja näiden etuja ovat joustavuus, paikasta riippumattomuus, ja resurssitehokkuus (Sanders,

Rausch, Baumeister 2016). Sanders ym. hyödynsi tutkimuksessaan kattavasti käytettävissä olevaa materiaalia, eli aiempia tutkimuksia aiheeseen liittyen. Etäpalveluiden avulla tehdyillä interventioilla on paremmat mahdollisuudet tuoda palvelut paremmiksi saatavuuden suhteen ottaen huomioon eri tarpeet ihmisillä, ollen samalla oikea-aikaisia ja yksilöllisiä, eli toisin sanoen asiakaslähtöisiä. Jostain herkistä aiheista ja potilaalle vaikeista asioista voi olla helpompaa keskustella etäpalveluiden kautta verrattuna perinteiseen kasvotusten tapahtuvaan keskusteluun. (Smit, Cuijpers, Petrea, McDavid 2015.)

Käypä hoito -suosituksen mukaan skitsofrenian hoidon kannalta elintärkeää on aikainen interventio ja hoidon aloitus. Spaniel, Novak, Motlova, Capkova, Slovakova, Trancik, Matejka, Höschl'n tutkimus (2015) tukee tätä näkemystä. Tutkimuksessa tuodaan esiin, että tärkeää on farmakologinen interventio, mutta tähän yhdistettynä digitaaliset etävastaanotot sekä perinteisemmät kasvotusten tapahtuvat tapaamiset voisivat yhdessä olla toimiva käytäntö.

Joidenkin skitsofreniapotilaiden on usein vaikea liikkua julkisilla paikoilla ja muutenkin heillä voi olla vaikeuksia avohoidon kontakteihin. Kaupin ym. (2014) tekemän tutkimuksen mukaan digitaalisten palveluiden käyttämisellä ei nähty olevan suuria eroja perinteisen kasvotusten tapahtuneen psykoterapian välillä skitsofreniapotilailla. Tämä tukee ajatusta, että etäpalvelut ovat hyödyllisiä ja tarkoituksenmukaisia kyseisen ryhmän potilailla. Tähän ei tutkimuksen mukaan nykyiset palvelut ja järjestelmät kykene tarpeeksi kattavasti.

Viimeisimpänä suomalainen tutkimus jo vuodelta 2000, jossa selvitettiin psykiatristen potilaiden videokonsultaatioiden taloudellisuutta Oulun yliopistollisen sairaalan alueella. 14 videovälitteistä tapaamista verrattiin 20 perinteiseen kasvotusten tapahtuvaan tapaamiseen, joiden perusteelta tehtiin myös kyselylomake, johon vastasi yhteensä 124 potilasta, heidän omaistansa sekä terveydenhuollon ammattilaista. 90 prosenttia vastanneista oli tyytyväisiä videovälitteisten tapaamisten laatuun. Lisäksi jo 20 potilaan otannalla saadaan aikaan huomattavia säästöjä. (Mielonen, Ohinmaa, Moring, Isohanni 2015.)

Vaikka täysin vastaavia tieteellisiä tutkimuksia ei tullut tiedonhaussa vastaan, niin ympäri maailmaa digitaalisten palveluiden hyödyntämistä skitsofreniapotilaiden hoidossa on melko kattavasti. Kaiken lisäksi nämä tukevat osastolla P1 aloitetun etäosastotoiminnan peruseriaa, eli varhaisella interventiolla voitaisiin välttää sairaalahoito psyykkisen voimien heikentymisen takia. Digitaalisten palveluiden on todettu olevan tarkoituksenmukainen väline kommunikoida tämän välillä erittäin haastavan potilasryhmän kanssa.

7 Opinnäytetyön toteutus

Kyseinen opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Työssä käytettäväksi tutkimuksiksi valikoitui kansainvälisiä sekä suomalaisia tutkimuksia, jotka kaikki rajautuivat

tiukasti aihealueeseen, eli etäpalveluiden käyttöön skitsofrenian hoidossa. Toteutuksessa pidettiin tiukasti kiinni siitä, että mukaan otettiin vain tutkimuksia, joissa käsiteltiin vain skitsofreniaa eikä muita mielenterveysongelmia yleisesti. Tämä osoittautui yllättävän suurelta osin karsivaksi tekijäksi.

Sisäänottokriteerit olivat selvästi ilmaistu ja tiedossa koko prosessin ajan. Nämä kriteerit olivat seuraavat; kaikki tieteelliset tutkimukset vuosilta 2009-2019, suomen tai englannin kielellä julkaistu, koko tutkimus luettavissa ilmaiseksi sähköisesti tai kirjastosta lainaten. Hyväksytyjä tutkimuksia oli siis pro gradut, väitöskirjat ja tieteelliset julkaisut, jolloin kaikki blogikirjoitukset, ei-tieteelliset julkaisut sekä opinnäytetyöt rajautuivat heti pois käsittelystä. Kriteerit on kuvattu alla olevassa taulukossa 1.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Tieteelliset julkaisut	Ei-tieteelliset julkaisut
Vain skitsofreniaa käsittelevät julkaisut	Muita kuin skitsofreniaa käsittelevät julkaisut
Maksimissaan 10 vuotta vanhat julkaisut (2009-2019)	Yli 10 vuotta vanhat julkaisut
Julkaisut suomen- tai englanninkielellä	Julkaistu muulla kuin suomen- tai englanninkielellä
Ilmaisena saatavilla olevat julkaisut	Maksulliset julkaisut
Koko julkaisu luettavissa	Vain julkaisun tiivistelmä luettavissa

Taulukko 1: Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

7.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsausta voidaan käyttää erilaisiin tarkoituksiin, jonka vuoksi siitä on olemassa useampia erilaisia tyyppejä. Erilaisia kirjallisuuskatsauksen tyyppejä on löydetty jopa 14, mutta pääsääntöisesti ne jaetaan kolmeen eri päätyyppiin (Grant & Booth, 2009; Axelin, Stolt

& Suhonen 2016, 8). Nämä kolme päätyyppiä ovat kuvailevat kirjallisuuskatsaukset, systemaattiset kirjallisuuskatsaukset, sekä määrällinen meta-analyysi ja laadullinen metasynteesi. (Axelin ym. 2016, 9).

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi yleisimmin käytetyistä kirjallisuuskatsauksien päätyypeistä. Sitä luonnehditaan joskus myös ”yleiskatsaukseksi”, sillä se ei sisällä mitään tiukkoja tai tarkkoja metodisia sääntöjä. (Salminen 2011, 6). Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta voidaan käyttää, jos halutaan kuvailla aikaisempia, johonkin tiettyyn aihealueeseen kohdistuneita tutkimuksia, niiden laajuutta, syvyyttä tai määrää. Tavallisesti tämänkaltaisen katsaus keskittyy tarkastelemaan erityisesti vertaisarvioinnin käyneitä tutkimuksia. (Axelin, Stolt, Suhonen 2016, 9).

Axelinin ym. (2016, 23) mukaan jokaiseen kirjallisuuskatsaukseen kuuluu viisi välttämätöntä vaihetta. Vaiheet ovat seuraavanlaisia; 1) Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksen ja tutkimusongelman määrittämien, 2) Aineiston haku ja valinta, 3) Aineiston arviointi, 4) Aineiston analysointi ja synteesi, ja 5) Tulosten raportointi.

7.2 Aineiston valinta

Aineisto valikoitui luvussa 7 mainituin kriteerein. Haku tapahtui Medic, PubMed, Cochrane Library ja ProQuest Central -tietokannoista sekä manuaalisesti haettuna Google sekä Google Scholar -palveluista. Ensimmäinen valikoitui tutkimukset, jotka sopivat aihealueeseen otsikkonsa perusteella. Tämän jälkeen tutkimusten tiivistelmien perusteella valittiin sopivimmat entistä tarkempaa tarkastelua varten. Tästä joukosta luettiin kokonaisuudessaan tutkimukset ja julkaisut, joista sitten valikoitui lopullinen aineisto kirjallisuuskatsauksemme. Taulukko 2 havainnollistaa mistä tietokannasta aineistoa on haettu, mitä hakusanaa on käytetty, montako tulosta löytyi, ja montako tulosta lopulta valikoitui aineistoksi kirjallisuuskatsaukseen.

Tietokanta	Hakusana	Rajaukset	Tulokset	Hyväksytty otsikon perusteella	Hyväksytty tiivistelmän perusteella	Hyväksytty kirjallisuuskatsaukseen
Medic	“Schizophrenia” AND “telepsychiatry”	10v., full text,	3	0	0	0

PubMed	“Schizophrenia” AND “telepsychiatry”	10v., full text,	16	4	4	3
ProQuest Central	“Schizophrenia” AND “telepsychiatry”	10., full text,	198	20	2	1
Cochrane Library	“Schizophrenia” AND “telepsychiatry”	10., full text,	1	1	1	0
Manu- aalinen haku	“Schizophrenia” AND “telepsychiatry” “skitsofrenia” JA “telepsykiatria”	10v., full text,	108,550	25	10	1

Taulukko 2: Tietokannoissa käytetyt hakusanat ja rajaukset

Medic on Suomalainen terveystieteellinen viitetietokanta, jota ylläpitää Helsingin yliopiston kirjasto. Medicissä hakusanayhdistelminä käytimme ”Schizophrenia” AND ”Telepsychiatry” sekä suomeksi ”skitsofrenia” AND ”telepsykiatria”, jolla saatiin 3 tulosta. Tuloksista otsikon perusteella mahdollisesti sisäänottokriteerit täyttäviä julkaisuja ei löytynyt yhtään.

Pubmed on Yhdysvaltalaisen National Library of Medicinen ylläpitämä lääketieteellisiä viitteitä ja kokotekstejä sisältävä tietokanta. Hakusanoina käytimme ”Schizophrenia” AND ”Telepsychiatry”, joilla saatiin yhteensä 16 tulosta. Tuloksista otsikon perusteella mahdollisesti sisäänottokriteerit täyttäviä julkaisuja oli 4 kappaletta, joista lopulta kolme julkaisua valikoitiin.

tui tiivistelmän perusteella aineistoksi kirjallisuuskatsaukseen. Yksi julkaisuista käsitteli skitsofreniaa sairastavien perheille suunnattua psykoedukaatiota, ja näin ollen se rajattiin katsauksestamme pois.

ProQuest Central on poikkitieteellinen ja laaja tietokanta. Tietokantaan kuuluu tieteellisiä hakukenttiä, sanomalehtiartikkeleita sekä kaikenlaisia julkaisuita. Hakusanoina käytimme ”Schizophrenia” AND ”Telepsychiatry”, joilla saatiin yhteensä 20 tulosta. Tuloksista otsikon perusteella mahdollisesti sisäänottokriteerit täyttäviä julkaisuja oli neljä kappaletta, mutta lähempään tarkasteluun päätyi ainoastaan yksi, koska julkaisuista jo kolme oli aiemmin valikoitunut kirjallisuuskatsauksemme aineistoksi toisen käyttämämme tietokannan kautta.

Cochrane Library on kuusi erillistä tietokantaa käsittävä palvelu, josta löytyy Cochrane-verkoston tuottamia ajantasaisia, luotettavia ja näyttöönperustuvia julkaisuja. Hakusanoina käytimme ”Schizophrenia” AND ”Telepsychiatry”, joilla saatiin 1 tulosta. Tuloksista otsikon perusteella mahdollisesti sisäänottokriteerit täyttäviä julkaisuja oli 1 kappale, jonka valitsimme lähempään tarkasteluun. Lähemmän tarkastelun myötä kirjallisuuskatsauksen aineistoksi Cochrane Librarystä valikoitui lopulta 0 julkaisua.

Manuaalinen haku tehtiin Googleen sekä Google Scholar palveluun edellä mainituin kriteerein. Luonnollisesti näistä palveluista tulee osumia todella suuri määrä, joten osumia käytiin läpi sen verran, että yhteen saatiin otsikoiden perusteella riittävältä tuntuva määrä tutkimuksia. Näistä kuitenkin rajautui melko nopeasti vain 1 kirjallisuuskatsauksessa käytettäväksi sopinut tutkimus.

7.3 Aineiston analysointi

Kirjallisuuskatsauksen aineiston analyysin tarkoituksena on tehdä katsaukseen valituista alkuperäistutkimuksista yhteenveto (Whittemore 2005, Whittemore & Knafl 2005, Aveyard 2007). Analyysimenetelmän valinta riippuu katsausmenetelmästä (Whittemore 2005, Pope ym. 2007, Grant & Booth 2009).

Aloittelevalle katsauksentekijälle, tai paljon erityyppisiä tutkimuksia sisältävälle katsaukselle usein sopiva analyysitapa on aineiston järjestely ja luokittelu, sekä yhtäläisyyksien ja erojen etsiminen. Näiden toimenpiteiden jälkeen katsauksen tekijä tulkitsee ja kirjoittaa tuloksista yhteenvedon eli synteesin. Käytännössä analyysin ja synteesin tekeminen tapahtuu samanaikaisesti. (Whittemore 2005, Whittemore & Knafl 2005, Aveyard 2007.)

Analyysi alkaa katsauksessa käytettyjen tutkimusten tärkeimmän sisällön kuvaamisella. Tärkeimpään sisältöön kuuluu kirjoittajat, julkaisuvuosi ja maa, tarkoitus, asetelma, aineistonkeruumenetelmä, kohdejoukko, otos, keskeiset tulokset, sekä vahvuudet ja heikkoudet. (Arksey & O'Malley 2003, Aveyard 2007.) Tutkimuksista tehtävä yhteenveto suositellaan tehtäväksi

taulukkomuotoon (Stroup ym. 2000, Whitemore & Knafl 2005, Pope ym. 2007). Tällöin tutkimuksista saadaan hyvä kokonaiskuva. Analyysin ensimmäinen vaihe vaatii aineistoon palautusta, ja sen lukemista yhä uudelleen ja uudelleen. (Evans & Pearson 2001, Aveyard 2007.)

Analyysin toisessa vaiheessa katsauksen kirjoittaja koodaa aineistoa, eli tekee alkuperäisaineistoihin omia merkintöjä. Merkintöjen avulla on tarkoitus muodostaa kategorioita, luokkia tai teemoja. (Evans & Pearson 2001, Whitemore & Knafl 2005, Aveyard 2007.) Tässä vaiheessa tarkoituksena on etsiä tutkimuksista yhtäläisyyksiä ja eroja, ryhmitellä ja vertailla, ja lopulta tehdä niistä tulkintoja (Whitemore 2005, Whitemore & Knafl 2005, Aveyard 2007). Edellä kuvailtua analyysin vaihetta kutsutaan usein iteratiiviseksi, jolla tarkoitetaan, että sitä tehdään pienissä osissa, ja vaihetta toistetaan usein (Whitemore & Knafl 2005, Booth 2012). Alkuperäistutkimuksista on tarkoitus lukea erityisen tarkasti tulokset ja johtopäätökset. Merkintöjen avulla on tarkoitus saada tutkimuksista esille pääasiat, jotta näihin on myöhemmin tutkimuksen edetessä helpompi palata uudelleen. Kategoriat, luokat tai teemat muodostetaan yhdistelemällä tutkimuksista samankaltaisuuksia, ja antamalla näille niiden sisältöä kuvaava nimi. (Aveyard 2007.)

Iteratiivisen vaiheen jälkeen tutkimuksista löytyneistä eroista ja yhtäläisyyksistä pyritään lopulta muodostamaan aiemmin mainittu synteesi. Tässä vaiheessa pyritään yksittäisten tutkimusten sijaan keskittymään kokonaisuuden kuvaamiseen. (Whitemore & Knafl 2005, Aveyard 2007.)

Tässä opinnäytetyössä on analyysitapana käytetty teemoittelua. Teemoiksi valikoitui aiheet, jotka ovat tutkimuskysymyksiin nähden relevantteja. Lisäksi muodostimme teemoja aiheista, jotka esiintyvät useammassa eri tutkimuksessa. Teemoittelun jälkeen tuloksista kirjoitettiin yhteenveto. Alla olevasta taulukosta 3 löytyy kirjallisuuskatsauksen perusteella tehty teemoittelu.

Mitä etuja etäpalveluista on verrattuna perinteisiin hoitokeinoihin?		
Ovatko etänä toteutettavat palvelut toimivia hoitokeinoja skitsofrenian hoidossa?		
Suora lainaus	Pelkistettynä ja suomennettuna	Teema
“These enable electronic communication between a patient and a healthcare provider to increase access to medical care. This helps increase access of services to patients in remote areas, to at-	Elektroniset kommunikaatiotavat lisäävät palveluiden saatavuutta niille, jotka asuvat maantieteellisesti kauempana.	Maantieteellinen sijainti

risk populations, and provides opportunities to augment mental health services”		
“Limitations on access to care among patients with schizophrenia can lead to treatment nonadherence. This often leads to relapse, which in turn, increases the risk for inpatient hospitalization”	Rajalliset mahdollisuudet päästä hoidon piiriin voi lisätä hoitoon sitoutumattomuutta.	
“Internet interventions designed for people experiencing schizophrenia spectrum disorders or other psychotic disorders have no delivery costs and allow dissemination of specialized interventions without geographic barriers. “	Internet mahdollistaa hoitoon erikoistuneet interventiot etäisyydestä huolimatta.	
“Self-report measures may be a more time and cost-efficient method of assessing psychosis than clinical interviews, as they do not require the presence of a trained assessor”	Psykoosioireiden seurantaan ja arviointiin kehitetty sovellus voi olla aikaa säästävämpi ja kustannustehokkaampi kuin perinteinen haastattelu.	Kustannustehokkuus
“They can reduce perceived stigma by eliminating face-to-face contacts, which can be particularly appreciated in the context of this condition”	Stigman väheneminen	Stigma
“They can provide ongoing resources that are available at any time of day and night”	Palveluita voidaan tarjota kellonaikaa katsomatta.	Oikea-aikainen hoito
“The Internet is also well adapted to the challenges of early intervention”	Internet soveltuu aikaisten interventioiden pitämiseen.	

<p>“the telemedicine platform sent reminders to the patient about drug intake. Patients were reminded two times - the first time 1 hour before the planned drug intake and then right on the time of the intake”</p> <p>“158 patients completed the study period. The compliance in the first month of the treatment was 44.6% and decreased over the rest of the period to the level of 33.4%. 50% of the schizophrenic patients were compliant at a level lower than 37%. This group was considered the low compliance group, and in this group the compliance increased after 6 months from 9.3% to 10.3%”</p>	<p>Potilaille lähetettiin sovelluksen avulla kaksi muistutusta lääkkeenotosta, toinen muistutus tuntia ennen, ja toinen lääkkeenoton hetkellä.</p> <p>158 potilasta suoritti tutkimusjakson loppuun asti. 44,6 % potilaista noudatti hoitoa ensimmäisen kuukauden ajan, ja se laski tutkimusjakson loppuun mennessä 33,4 %:iin. 50 % potilaista oli alle 37 % sitoutuneita. Tätä ryhmää kutsuttiin alhaisen sitoutuneisuuden ryhmäksi, ja tässä ryhmässä sitoutuneisuus nousi kuuden kuukauden jälkeen 9.3 %:sta 10.3 %:iin.</p>	<p>Auto- maatti- nen säh- köinen muistu- tus</p>
<p>“Every patient in the study was given a smartphone with the preinstalled original telemedicine platform”</p> <p>“The telemedicine system recorded every confirmation of the drug intake, and according to that, the compliance was counted as the percent of the doses of medication confirmed in relation to the planned ones”</p> <p>“In the first month of the study, patients confirmed only 47.6% of the doses as taken. When analyzed in the total group, the compliance significantly decreased over the 12-month period ($p < 0.001$). After 12 months of the observation, the compliance decreased by 18.8%.”</p>	<p>Jokaiselle potilaalle annettiin älypuhelin, johon oli valmiiksi asennettu lääkkeenoton rekisteröivä ohjelma.</p> <p>Ohjelma rekisteröi jokaisen vahvistetun lääkkeenoton, ja sen perusteella laski prosentteina vahvistettujen lääkkeidenoton määrä suhteessa suunniteltuihin lääkkeidenottoihin.</p> <p>Tutkimuksen ensimmäisen kuukauden aikana potilaat vahvistivat vain 47,6 % lääkannoksista otetuiksi. Kun koko ryhmää analysoitiin, lääkeshoidon noudatettavuus laski merkittävästi 12 kuukauden ajanjaksolla. 12 kuukauden jälkeen noudatettavuus laski 18,8 %:iin</p>	

Taulukko 3 Teemoittelu

Kirjallisuuskatsauksen perusteella esiin nousi esiin viisi eri teemaa: maantieteellinen sijainti, kustannusten tehokkuus, stigma, oikea-aikainen hoito ja automaattinen sähköinen muistutus. Nämä on käyty yllä olevassa taulukossa tarkemmin. Näistä ensimmäinen teema liittyy etäpalveluiden paikkaan ja aikaan sitoutumattomuuteen, eli näitä voi käyttää lähes missä vain ja etäpalvelut helpottavat esimerkiksi julkisten paikkojen peloista kärsiviä potilaita. Kustannusten tehokkuus on nykyaikana erityisen tärkeää ja etäpalvelut saattavat olla tehokkaampia kuin perinteiset palvelut. Stigman väheneminen liittyy läheisesti maantieteelliseen sijaintiin, kun potilaan ei välttämättä tarvitse liikkua esimerkiksi psykiatrian poliklinikalla. Etäpalveluiden helppokäyttöisyys tekee niistä joustavampia verrattuina aiempiin hoitomenetelmiin. Lisäksi käytössä ollut lääkkeenotosta muistuttava sovellus voi lyhyellä aikavälillä parantaa lääkahoitoon sitoutumista skitsofreenikoilla.

8 Tulokset

Kasckow, Felmet, Appelt, Thompson, Rotondi, Haas'n (2014) tekemän katsauksen mukaan puhelin-, internet- ja videoyhteyden kautta tapahtuva yhteydenpito on toimiva potilaille, jotka sairastavat skitsofreniaa ja nämä keinot saattavat jopa parantaa potilaiden ennustetta.

Kasckow'n ym. katsauksessa tutkittiin 18 eri tutkimusta lähinnä 2000-luvulta ja näistä nousi esiin selkeästi teema, että etäpalvelut ovat toimiva hoitokeino skitsofreenikoille. Tutkimuksen mukaan erilaisten etäyhteyksien myötä palveluiden saatavuutta on mahdollista parantaa potilaille, jotka asuvat maantieteellisesti etäällä palveluista. Myös riskiryhmään kuuluvat potilaat hyötyvät etäpalveluista. Näiden hoitomuotojen käyttöönotto on ollut hidasta, mutta telepsykiatriaa voidaan selkeästi kehittää parantaen samalla skitsofreenikoiden hoitokokonaisuuksia.

Krzystanek ym. (2015) tutkivat paranoidisten skitsofreenikoiden hoitoon sitoutumista sähköisen palvelun avulla. Tutkimuksesta ilmenee, että noin 60% skitsofreniaa sairastavista potilaista lopettaa lääkkehoidon 2-3 kuukauden jälkeen ilman psykiatrin konsultaatiota, ja kahden vuoden jälkeen jopa 80% potilaista on jättänyt antipsykoottisten lääkkeiden käyttämisen. Tutkimukseen osallistuneille skitsofreniapotilaille jaettiin älypuhelimet, joihin lähetettiin automaattinen muistutus tuntia ennen lääkkeenottoa, sekä lääkkeenoton hetkellä. Lääkkeenoton hetkellä lähetettyyn muistutukseen potilas pystyi klikkaamaan vahvistuksen, mikäli otti lääkkeet. Palvelu kirjasi ylös ja laski vahvistetut lääkkeenotot. 158 potilasta osallistui 6 kuukautta kestäneeseen tutkimukseen ja näillä oli yhteensä vahvistettuja lääkkeenottoja 33,4 prosenttia yhteensä. Vaikeahoitoisimmalla, eli pienimmällä prosenttiosuudella lääkkeitä ottaneella ryhmällä, kuitenkin prosenttimäärä nousi 9,3 prosentista 10,3 prosenttiin.

Krzystanek ym. (2017) jatkoi tutkimuksiaan samaan aiheeseen liittyen. Uudessa tutkimuksessa jaettiin osallistuneille 199:lle potilaalle vuoden ajaksi älypuhelimet, joihin oli asennettu lääkkeenoton muistutussovellus, joka laski otetut lääkkeet. Ensimmäisen kuukauden aikana 47,6

prosenttia lääkkeistä otettiin ja koko vuoden ajalta tämä luku laski 18,8 prosenttiin. Verratuna Krzystanekin aiemman tutkimuksen tuloksiin esiin tulee, että lyhytaikaisesti sähköisillä muistutuspalveluilla voi olla positiivinen vaikutus, mutta pidemmän aikavälillä merkitys laskee suuresti.

Palmier-Claus, Ainsworth, Machin, Barrowclough, Dunn, Barkus, Rogers, Wykes, Kapur, Buchan, Salter, Lewis'n tutkimuksessa (2012) selvitettiin, hyötyvätkö skitsofreenikot päivittäisestä omien oireiden seurannasta ja raportoinnista. Tämä toteutettiin älypuhelinien avulla 44 potilaan toimesta siten, että he saivat kuudesti päivässä viikon ajan muka-satunnaisesti kyselyn, jossa kysyttiin heidän oireistaan. Tutkimuksen alussa ja lopussa potilaita myös haastateltiin strukturoidusti ja näitä vastauksia verrattiin keskenään. Harhat, hallusinaatiot, epäluuloisuus, ahdistus ja toivottomuus oireina potilailla tulivat hyvin esille näistä raporteista, joka vaikuttaakin olevan lyhytaikaisesti tarkoituksenmukainen tapa selvittää potilaan oirekuvaa. Selvittävänä jäi vielä se, miten tämän kaltainen toiminta näyttäytyy pidemmällä aikavälillä.

Villani ym. (2017) suorittivat kirjallisuuskatsauksen, jossa selvitettiin skitsofreniapotilaiden internet-tottumuksia. Tämä potilasryhmä etsi internetistä ensisijaisesti luotettavaa ja ei-stigmatisoivaa tietoa sairaudestaan, myös potilastovereiden kokemuksia ja hoitovinkkejä haettiin. Näitä asioita etsitään kattavasti tässä potilasryhmässä. Tutkimuksen myötä tuli esille, että selkeä muutos on tapahtumassa, miten ja minkälaista tietoa, kokemuksia sekä vinkkejä aiheesta etsitään itsenäisesti potilaiden toimesta. Erinäisiin aikaisiin interventioihin sekä terapioihin internetin luomat mahdollisuudet ovat erittäin hyvät ja kiinnostuneita käyttäjiä digisukupolvien myötä vaikuttaisi olevan runsaasti. Internet on tähän hyvin kattava väline, mutta myös heikkouksia löytyy, kuten muun muassa internetin luotettavuus, skitsofreniaan liittyvät harhat ja epäluulot muokkaavat miten tietoa otetaan vastaan ja minkälaista tietoa keskustelupalstoilla jaetaan. Lisäksi internetistä haettu tieto voidaan ottaa aina totena ja ehdottomana, joka näin ollen vaikuttaa vahvasti potilaan suhteeseen omaan hoitavaan lääkäriinsä.

Tekijä(t), vuosi, maa	Tutkimuksen otsikko	Tutkimuksen tarkoitus	Keskeiset tulokset
Kasckow J., Felmet K., Appelt C, Thompson R., Rontondi A., Haas G. 2014. Yhdysvallat.	Telepsychiatry in the Assessment and Treatment of Schizophrenia	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää hyötyvätkö skitsofreniaa sairastavat puhelimen-, internetin	Tutkimuksen mukaan riskiryhmään kuuluvat, ja syrjässä asu-

		ja videoyhteyden välityksellä tarjottavista palveluista.	vat skitsofreniaa sairastavat hyötyvät etäpalveluista.
--	--	--	--

Taulukko 4: Esimerkki tutkimusten keskeisestä sisällöstä

9 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Eettistä lausuntoa ei haettu, koska opinnäytetyöstä ei aiheudu haittaa kenellekään ihmiselle. Opinnäytetyötä tehdessä on pyritty vahvasti neutraaliuteen. Luotettavuutta lisää myös kaksi eri tekijää opinnäytetyössä. Lisäksi työssä on käytetty vain tunnettuja ja laajalti hyväksytyjä tietokantoja sekä lähteitä teoreettisen perustan kirjoittamisessa. Suuri osa lähdemateriaalista ja kirjallisuuskatsauksessa käytetyistä tutkimuksista on julkaistu englannin kielellä, mikä tulee ottaa huomioon, kun itse työ on tehty suomeksi. Opinnäytetyön tekijät ymmärtävät molemmat kuitenkin sujuvasti englantia ja tarvittavissa kohdin on hyödynnetty virallisia sanakirjoja. Opinnäytetyö on suunniteltu ja toteutettu selkeän näkemyksen mukaan, joten esimerkiksi sisäänottokriteerit valituille tutkimuksille kirjallisuuskatsauksessa ovat tiukkoja ja näitä on noudatettu tarkasti. Myös opinnäytetyön prosessi on pyritty kirjaamaan mahdollisimman tarkkaan, jolloin kuka tahansa voisi tehdä samanlaisen tutkimuksen tästä työstä löytyvillä tiedoilla.

10 Pohdinta

Yhteistä kirjallisuuskatsauksessa löydettyillä tutkimuksilla oli se, että enemmän tutkimusta tarvitaan kyseisestä aihealueesta. Vaikka erilaisten etäpalveluiden käyttöönotto on ollut hie-
man hidasta, ottaen huomioon teknologiset kehitysaskleet nykypäivänä, on näitä palveluita kuitenkin melko laajalti käytössä. Yleisesti ottaen skitsofreniaa sairastavat potilaat ovat haastava potilasryhmä johtuen usein esimerkiksi heikosta hoitoon sitoutumisesta, joten uudenlaisia hoitokeinoja on kehitettävä. Kannustavaa näissä kehitysaskelissa on kuitenkin se, että tutkimusten valossa etäpalvelut saattavat jopa parantaa potilaiden ennustetta verrattuna perinteisiin hoitomenetelmiin. Tämä osaltaan voi johtua siitä miten helppokäyttöisiä sekä ajasta ja paikasta riippumattomia sähköiset palvelut ovat. Ottaen huomioon skitsofreenikoiden kognitio-ongelmat sekä esimerkiksi haluttomuus olla ja liikkua julkisilla paikoilla, nämä vaikuttavat olevan hoitoon sitoutumisen kannalta positiivisia seikkoja. Pidemmän aikavälin tutkimuksia kuitenkin vaaditaan tämän suhteen.

Mielenkiintoisena kirjallisuuskatsauksessa nousikin esille se, että lyhytaikaisessa käytössä mobiilisovelluksella oli positiivinen vaikutus lääkehoitoon sitoutumiseen, mutta tämä laski huomattavasti pidemmällä aikavälillä. Tässä tulee todennäköisesti esiin se, että skitsofreniaa sairastavien hoitoon sitoutuminen on usein puutteellista eikä uudet, sähköiset palvelut näitä rat-

kaise kokonaan yksin. Samoja ongelmia on perinteisestikin ollut skitsofrenian hoidossa ja tuskin etäpalvelut näitä maagisesti heti ratkaisevat. Mielenkiintoa tässä herättää se, että rajoittuuko nämä pidemmällä aikavälillä tapahtuvat muutokset vain tässä tapauksessa vai tulevatko ne myös esiin esimerkiksi videovälitteisissä tapaamisissa.

Toinen esille noussut merkittävä seikka oli se, että nykyisiäkin etäpalveluita tulee kehittää entisestään. Uuden teknologian avulla voisi alkaa kehittää uudenlaisia tapoja skitsofrenian hoitoon. Etäpalveluita voidaan käyttää kuten perinteisiä tapaamismuotoja antamaan potilaalle psykoedukaatiota, säännöllisiin avohoidon tapaamisiin sekä interventioihin. Skitsofrenian omalaatuiset oirekuvat voivat mahdollisesti myös tuottaa ongelmia näissä tilanteissa. Esi-merkkinä vaikka potilas, jolla on kroonistunut harhaluulo liittyen seuraamiskokemuksiin tietokoneen välityksellä. Tällaiselle potilaalle pakonomaisesti tuputtaminen videovälitteisiin tapaamisiin voisi osoittautua todennäköisesti turhaksi. Tässä korostuikin henkilökohtaisen hoitosuunnitelman luominen jokaisen potilaan kohdalla, mikäli onkin kirjattu Käypä hoito -suositukseenkin.

Tämä on eräs seikka, joka tulee huomioida tarkasti etäpalveluita kehitettäessä, koska ne eivät kaikille yksinkertaisesti sovi. Vaikka sähköisillä palveluilla on etunsa, tulee pitää myös mukana perinteiset kasvokkain tapahtuvat palvelut. Siinä missä toisille sähköisten palveluiden käyttö on helppoa ja luontaista, voi se osalle väestöstä osoittautua sulkeväksi tekijäksi asettaen näin potilaita epätasa-arvoiseen asemaan. Lisäksi etäpalveluita kehitettäessä olisi syytä pitää mukana käyttäjä, eli rakentaa näitä hoitopolkuja potilaslähtöisesti. Sillä mikäli potilaat eivät koe palveluita ja kehityssuuntaa mielekkääksi, he tuskin tulevat näitä käyttämään.

Sekä opinnäytetyön tietoperustasta, että itse kirjallisuuskatsauksesta nousee kuitenkin esiin samoja teemoja johdonmukaisesti. Etäpalvelut koetaan toimivaksi ratkaisuksi niin potilaiden kuin ammattilaistenkin kannalta ja niitä käytetään ja kehitetään laajalti ympäri terveydenhuollon kenttää. Vaikka tarkkoja lukuja ei olekaan käytössä etäpalveluiden käytöstä, on melko todennäköistä, että niillä on myös taloudellisia etuja. Tämä on entistä tärkeämpää nykypäivänä, kun resurssit ovat tiukalla. Taloudelliset hyödyt eivät kaikki ole välttämättä suoranaisia, esimerkiksi matkakuluissa säästetään videotapaamisilla. Tärkeintä olisi kuitenkin saada tutkimusta pidempiaikaisesta käytöstä näillä lupaavilla hoitomuodoilla.

11 Jatkotutkimuskysymykset

Aiheen ollessa näin ajankohtainen ja kirjallisuuskatsauksessa tulleiden tulosten myötä kyseisen aihealueen tiimoilta löytyisi vielä kosolti tutkittavaa. Potilaslähtöisiä tutkimuksia kvantitatiivisina sekä kvalitatiivisina ei juuri löytynyt tähän rajaukseen katsottuna. Hyödyllinen aihe voisi olla esimerkiksi tutkia potilaiden omakohtaisia kokemuksia näiden etäpalveluiden käytöstä. Toisaalta voisi olla myös käytännöllistä saada selvää numeroihin perustuvaa tutkimusta, joissa selvitetäisiin etäpalveluiden käyttäjämääriä oikeassa potilastyössä verrattuna vaikkapa

perinteisiin hoitomenetelmiin. Lisäksi eräs tutkimisen arvoinen seikka voisi olla skitsofreniapotilaiden oirekuva standardoidun kyselylomakkeen, kuten BPRS-kyselyn, avulla. BPRS-kyselyä käytetään potilaan oirekuvan arviointiin psykiatrisessa hoitotyössä. Painopisteenä tässä voisi olla onko oirekuvassa potilaiden välillä, jotka käyttävät etäpalveluita ja toisilla, jotka käyttävät perinteisempiä tapaamiskeinoja sekä hoitomenetelmiä vaikkapa poliklinikalla. Tähän voisi liittää myös tutkimustyötä skitsofrenian relapsien suhteen. Onko löydettävissä selkeää eroa potilaan relapsien sekä sairaalahoitojen kanssa, kun avohoito toteutuu sähköisesti etänä tai perinteisesti kasvokkain? Lisäksi taloudellista puolta voisi tutkia tarkemmin, jotta voisi selvittää, onko sähköisillä palveluilla todella merkittäviä etuja verrattuna kasvotusten tapahtuviin tapaamisiin.

Lähteet

Painetut

Aveyard, H. 2007. Doing a literature review in health & social care. A practical guide. McGraw Hill Companies, Open University Press, Berkshire, England.

Lönnqvist, Henriksson, Marttunen, Partonen. Psykiatria. Kustannus Duodecim Oy.

Mielonen, Ohinmaa, Moring, Isohanni. Psychiatric inpatient care planning via telemedicine. 1.6.2000. Journal of Telemedicine and Telecare. Volume: 6 issue: 3, s. 152-157.

Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Turku: Turun yliopisto.

Sähköiset

Alanko, Anna. 2017. Improving mental health care. Finnish mental health policy rationale in the era of dehospitalisation. Helsingin Yliopisto. Viitattu 27.10.2019. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/220946>

Apotti potilastietojärjestelmä. 2019. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 20.12.2019. https://www.hus.fi/potilaalle/potilasasiakirjat_tietojen_salassapito/apotti/Sivut/default.aspx

Arksey, H & O'Malley, L. 2005. Scoping studies: towards a methodological framework. International Journal of Social Research Methodology 8, s. 19-32. Viitattu 24.1.2020. <https://nursing.msu.edu/Research/Resources%20for%20Researchers/ScopingStudiesTowardsaMethodologicalFramework.pdf>

Booth, A., Papaioannou, D. & Sutton, A. 2012. Systematic approaches to a successful literature review. SAGE Publications, London. Viitattu 23.1.2020. https://books.google.fi/books?id=MyI5uqU_y1QC&printsec=frontcover&dq=systematic+approaches+to+a+successful+literature+review+2012&hl=fi&sa=X&ved=0ahUKEwjQL5HfqqLnAh-WllosKHbG0DzoQ6AEIKDAA#v=onepage&q=systematic%20approaches%20to%20a%20successful%20literature%20review%202012&f=false

Evans, D & Pearson, A. 2001. Systematic reviews of qualitative research. Clinical Effectiveness in Nursing 5, s. 111-119. Viitattu 24.1.2020. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361900401902195>

Grant, MJ & Booth, A. 2009. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Information and Libraries Journal 26, s. 91-108. Viitattu 24.1.2020. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>

- Hyppönen. 2016. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio. 2016. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 27.10.2019. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131301/URN_ISBN_978-952-302-739-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hyppönen. 2018. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 22.12.2019. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136258/URN_ISBN_978-952-343-103-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kasckow, Felmet, Appelt, Thompson, Rotondi, Haas. 14.8.2014. Telepsychiatry in the Assessment and Treatment of Schizophrenia. Clinical Schizophrenia & Related Psychoses. Viitattu 27.10.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4132656/>
- Kauppila, A. 2006. Haavoittuvuus-stressimalli. Suomen Lääkärilehti 41/2006 vsk 6 Viitattu 14.2.2020. <https://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=23&ved=2ahUKEWjoqo3pttHnAhXi-yoKHdTxB4IQFjAWegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fwww.tays.fi%2Fdownload%2Fnoname%2F%257B4D44BB90-72A5-4B6C-A6FC-04F249D7CB76%257D%2F31562&usg=AOvVaw0tWDNkL0NaHrBmchZm061V>
- Koponen, H. 2013. Relapsin estäminen psykoosilääkkeillä. Duodecim Käypä hoito. Viitattu 20.12.2019. <https://www.kaypahoito.fi/nak06257>
- Koponen. 2016. Pitkävaikutteinen injektio lääke helpottaa psykoosipotilaiden hoitoon sitoutumista. Fimea. Viitattu 28.12.2019. https://sic.fimea.fi/arkisto/2016/2_2016/vain-verkossa/pitkavaikutteinen-injektio laake-helpottaa-psykoosipotilaan-hoitoon-sitoutumista
- Krzystanek, M. 1.9.2015. Long term telemedicine study of compliance in paranoid schizophrenia. Psychiatria Danubina, 2015; Vol. 27, Suppl. 1, pp 266-268. Viitattu 27.10.2019. https://www.researchgate.net/profile/Krzysztof_Krysta/publication/282326282_Long_term_telemedicine_study_of_compliance_in_paranoid_schizophrenia/links/57290b4408ae057b0a033e41.pdf
- Krzystanek, M. 18.5.2017. Treatment Compliance in the Long-Term Paranoid Schizophrenia Telemedicine Study. Journal of Technology in Behavioral Science. Viitattu 28.12.2019. <https://link.springer.com/article/10.1007/s41347-017-0016-4#Sec2>
- Mattila-Holappa, P. 2018. Mental health and labour market participation among young adults. Kela. Viitattu 27.10.2019. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/246119>
- Mitä Kanta-palvelut ovat? 2019. Kansaneläkelaitos. Viitattu 20.12.2019. <https://www.kanta.fi/mita-kanta-palvelut-ovat>

Mueser, K. Schizophrenia. 19.6.2004. The Lancet, Volume 363, Issue 9426, s. 2063-2072. Viitattu 27.10.2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673604164581?via%3Dihub>

Sanders, Rausch, Baumeister. 17.8.2016. Effectiveness of Internet-Based Interventions for the Prevention of Mental Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. JMIR Mental Health 2016 Jul-Sep; 3(3): e38. Viitattu 27.10.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5007382/>

Seppänen, A. 2016. Virtuaaliklinikka muuttaa sairaalatyötä. Lääkärilehti. Viitattu 27.12.2019. <https://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/virtuaaliklinikka-muuttaa-sairaalatyota/>

Sillanaukee, P. 2015. Sosiaali- ja terveydenministeriön linjaus terveydenhuollossa annettavista etäpalveluista. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 27.10.2019. https://stm.fi/documents/1271139/1408010/STM_linjaus_terveydenhuollon_et%C3%A4palvelut.pdf/866357e6-f167-4357-bb30-fca6ad790360

Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus. 2015. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 27.10.2019. <https://www.kaypahoito.fi/hoi35050#K1>

Skitsofrenian diagnostiset kriteerit ICD-10-tautiluokituksen mukaan. 2013. Duodecim. Viitattu 28.12.2019. <https://www.kaypahoito.fi/nix00191>

Smit, Cuijpers, Petrea, McDaid. 2015. Protecting mental health, preventing depression. World Health Organization, Promoting Health, Preventing Disease The Economic Case: The Economic Case. Viitattu 27.10.2019. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/283695/Promoting-Health-Preventing-Disease-Economic-Case.pdf?ua=1

Spaniel, Novak, Motlova, Capkova, Slovakova, Trancik, Matejka, Höschl. 14.7.2015. Psychiatrist's adherence: a new factor in relapse prevention of schizophrenia. A randomized controlled study on relapse control through telemedicine system. Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing. Viitattu 27.10.2019. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jpm.12251>

Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena; Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. 2016. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 27.10.2019. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75526/JUL2016-5-hallinnonalan-digitalisaation-linjaukset-2025.pdf>

- Stroup, DF., Berlin, JA., Morton, SC., Olkin, I., Williamson, GD., Rennie, D., Moher, D., Becked, BJ., Sipe, TA & Thacker, SB. 2000. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. Meta-analysis of observational studies in epidemiology (MOOSE) group. JAMA 283, 2008-2012. Viitattu 24.1.2020. <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/192614>
- Palmier-Claus, Ainsworth, Machin, Barrowclough, Dunn, Barkus, Rogers, Wykes, Kapur, Buchan, Salter, Lewis. 2012. The feasibility and validity of ambulatory self-report of psychotic symptoms using a smartphone software application. BMC Psychiatry. Viitattu 28.12.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3502449/>
- Pope, C., Mays, N. & Popay, J. 2007. Synthesizing qualitative and quantitative health evidence: A guide to methods. McGraw Hill Companies, Open University Press, Maidenhead. Viitattu 24.1.2020. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-9566.2007.1077_5.x
- Psykiatrinen erikoissairaanhoito. 10.10.2017. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 27.10.2019. <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/terveyspalvelut/psykiatrinen-erikoissairaanhoito>
- Huttunen, M. 2018. Psykoosi. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 7.1.2020. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00411
- Potilaille annettavat terveydenhuollon etäpalvelut. 18.10.2017. Valvira. Viitattu 27.10.2019. https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/yksityisen_terveydenhuollon_luvat/potilaille-annettavat-terveydenhuollon-etapalvelut
- Tuulio-Henriksson, A. 2014. Kognitiiviset toiminnot vaikeissa psykoottisissa häiriöissä. Duodecim 2014;130:233-40. Kustannus Duodecim Oy. Helsinki. Viitattu 7.1.2019. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo11478.pdf>
- Villani, M. 2017. How Do People Experiencing Schizophrenia Spectrum Disorders or Other Psychotic Disorders Use the Internet to Get Information on Their Mental Health? Literature Review and Recommendations. JMIR Health. Viitattu 28.12.2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5241504/>
- Varhila, K. 2015. Sosiaali- ja terveysministeriön 28.10.2015 antama linjaus terveydenhuollossa annettavista etäpalveluista. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 27.10.2019. <https://www.valvira.fi/documents/14444/1374001/STMn+tarkennettu+linjaus+18+12+2015.pdf/78a6894e-200d-48e3-a571-4444cb0f6f8c>

Mielenterveys- ja päihdepalveluiden ongelmia voidaan ratkaista. 2018. Yhdessä mielin -hanke-konsortio. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. Viitattu 27.10.2019. <https://tietokayttoon.fi/documents/1927382/2116852/6-2018-Mielenterveys-+ja+p%C3%A4ihdepalveluiden+ongelmia+voidaan+ratkaista/2b598a5a-2b2f-4aef-a2b5-34af0e990cf1?version=1.0>

Whittemore, R. 2005. Combining evidence in nursing research. Methods and implications. Nursing research 54, s. 56-62. Viitattu 24.1.2020. https://journals.lww.com/nursingresearchonline/Abstract/2005/01000/Combining_Evidence_in_Nursing_Research_Methods.8.aspx

Whittemore, R & Knafl, K. 2005. The integrative review: Updated methodology. Journal of Advanced nursing 52, s. 546-553. Viitattu 24.1.2020. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

Julkaisemattomat

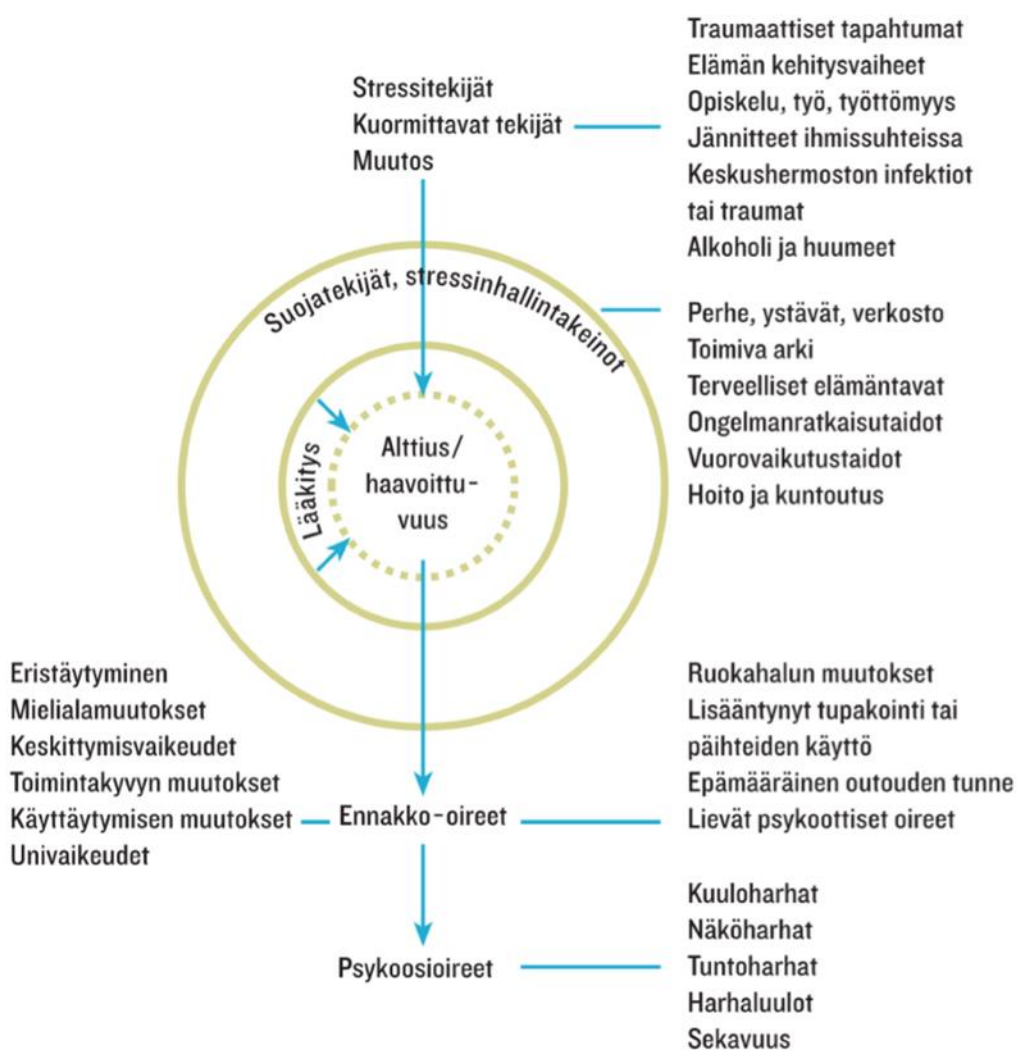
Töhönen, T. 8.4.2019. Etäosasto ja Feeniks-ryhmä. HUS intra. Viitattu 27.10.2019.

Liitteet

Kuva 1 Haavoittuvuus-stressimalli (Kauppila 2006)	34
---	----

Taulukot

Taulukko 1: Sisäänotto- ja poissulkukriteerit	15
Taulukko 2: Tietokannoissa käytetyt hakusanat ja rajaukset	17
Taulukko 3 Teemoittelu	21
Taulukko 4: Esimerkki tutkimusten keskeisestä sisällöstä	24
Taulukko 5 Tutkimusten keskeinen sisältö	36



Kuva 1 Haavoittuvuus-stressimalli (Kauppila 2006)

Liitteet

Tekijä(t), vuosi, maa	Tutkimuksen otsikko	Tutkimuksen tarkoitus	Keskeiset tulokset
Kasckow J., Felmet K., Appelt C, Thompson R., Rontondi A., Haas G. 2014. Yhdysvallat.	Telepsychiatry in the Assessment and Treatment of Schizophrenia	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää hyötyvätkö skitsofreniaa sairastavat puhelimen-, internetin ja videoyhteyden välityksellä tarjottavista palveluista.	Tutkimuksen mukaan riskiryhmään kuuluvat, ja syrjässä asuvat skitsofreniaa sairastavat hyötyvät etäpalveluista.
Krzystanek M, Krzeszowski D., Jagoda K. & Krysta K. 2015. Puola.	Long term telemedicine study of compliance in paranoid schizophrenia	Tutkimuksessa selvitettiin parantaako sähköiset palvelut paranoidista skitsofreniaa sairastavien sitoutumista hoitoon.	Tutkimuksessa selvisi, että vaikeahoitaiseen ryhmään kuuluvien vahvistetut lääkkeenotot nousivat kuusi kuukautta kestäneen jakson aikana 9,3 prosentista 10,3 prosenttiin.
Krzystanek M., Krysta K, & Skłacka K. 2017. Puola.	Treatment Compliance in the Long-Term Paranoid Schizophrenia Telemedicine Study	Tutkimuksessa selvitettiin parantaako sähköiset palvelut paranoidista skitsofreniaa sairastavien sitoutumista hoitoon.	Lyhyellä aikavälillä tutkimuksessa käytetty älypuhelimeen asennettava sovellus lisää lääkkeenoton määrää lyhyellä aikavälillä.
Palmier-Claus JE, Ainsworth J, Machin M, Barrowclough C, Dunn G, Barkus E, Rogers A, Wykes T, Kapur S, Buchan I, Salter E, Lewis SW.	The feasibility and validity of ambulatory self-report of psychotic symptoms using a smartphone software application	Tutkimuksessa selvitettiin, hyötyvätkö skitsofreniaa sairastavat omien oireiden seurannasta älypuhelimien avulla.	Tutkimuksen mukaan älypuhelimien avulla toteutettava oirekuvan selvittäminen on lyhytaikaisesti tarkoituksenmukainen tapa. Selvitettäväksi jäi vielä se, miten

2012. Yhdistynyt kuningaskunta.			tämän kaltainen toiminta näyttäytyy pidemmällä aikavälillä.
Villani M, Kovess-Masfety V. 2017. Ranska.	How Do People Experiencing Schizophrenia Spectrum Disorders or Other Psychotic Disorders Use the Internet to Get Information on Their Mental Health? Literature Review and Recommendations	Tutkimuksessa karotoitettiin skitsofreniaa sairastavien internet-tottumuksia.	Tutkimuksen mukaan muutos miten- ja minkälaista tietoa skitsofreniaa sairastavien keskuudessa internetistä haetaan. internetistä etsittiin ensisijaisesti luotettavaa ja ei-stigmatisoivaa tietoa sairaudesta, kuin myös potilastoverien kokemuksia ja hoitovinkkejä.

Taulukko 5 Tutkimusten keskeinen sisältö